

Paracoccidoidomicosis: Reporte de 4 casos

Paracoccidoidomycosis: Report of 4 cases

*Julio César Rolón-Lopez¹ 

Ruth Peralta-Giménez¹ 

Laura Pamela López² 

Librada Soledad Rojas-Mazacotte² 

Jorge Gabriel Gómez-Sánchez² 

Milena Monserrat Cuevas-Bogado² 

¹Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. Centro Médico Nacional, Hospital Nacional de Itauguá. Departamento de Medicina Interna. Itauguá, Paraguay.

²Universidad Nacional de Itapúa. Facultad de Medicina. Posgrado en Medicina Interna. Encarnación, Paraguay.

RESUMEN

La paracoccidoidomicosis (PCM) es una infección causada por hongos patógenos humanos del género *Paracoccidioides*. Es una micosis sistémica que puede afectar cualquier órgano. Se describen con este reporte cuatro casos de paracoccidoidomicosis con diferentes presentaciones clínicas, tiempo de evolución, con afectación mucocutánea, pulmonar, glándulas suprarrenales, sistema nervioso entre otros, principalmente en adultos varones de diferentes edades y profesiones, tanto inmunosuprimidos como inmunocompetentes, teniendo en común el contacto con el suelo. Se demuestra de esta manera la importancia de considerar esta patología ante una sospecha clínica de micosis sistémica para así realizar una confirmación temprana y tratamiento oportuno ya que presenta buena respuesta terapéutica antimicótica y mejoría clínica.

Palabras clave: micosis, *Paracoccidioides*, paracoccidoidomicosis. Enfermedades Pulmonares Fúngicas.

ABSTRACT

Paracoccidoidomycosis (PCM) is an infection caused by human pathogenic fungi of the genus *Paracoccidioides*. This report describes: 4 cases of paracoccidoidomycosis diagnosed with different clinical presentations, different times of evolution, with mucocutaneous, pulmonary, adrenal gland, and nervous system involvement, among others, mainly in male adults of different ages and professions, both immunosuppressed and immunocompetent, having in common contact with the ground. In this way, PCM is a systemic mycosis that can affect any organ and therefore the importance of considering this pathology when a diagnostic suspicion of systemic mycosis is presented in order to make an early diagnosis and timely treatment since it presents a good therapeutic response, antifungal and clinical improvement.

Keywords: mycoses, *Paracoccidioides*, paracoccidoidomycosis, Lung Diseases, Fungal.

Correo de correspondencia: juliocesarolon19@hotmail.com

Fecha de recibido: 15/05/23

Fecha de aceptado: 23/09/23

Conflictos de interés: No existen conflictos de interés que declarar.

Financiación: Este trabajo no recibió financiamiento alguno.

Contribuciones de los autores: Todos los autores han contribuido con la redacción del artículo y han dado su conformidad para su publicación.

Editor Responsable: José Pereira Brunelli. Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. Centro de Especialidades Dermatológicas. San Lorenzo. Paraguay.

INTRODUCCIÓN

La paracoccidioidomicosis (PCM) también denominada enfermedad de Lutz-Splendore-Almeida o blastomicosis sudamericana es una infección por hongos patógenos humanos del género *Paracoccidioides*; pudiendo ser causada esta enfermedad por dos especies *Paracoccidioides brasiliensis* y *Paracoccidioides lutzi*⁽¹⁾. Es una enfermedad frecuente de la población adulta, más frecuente en el sexo masculino⁽²⁾.

Constituye una enfermedad granulomatosa que infecta a las personas principalmente por vía inhalatoria, de estructuras del hongo provenientes en su mayoría durante la manipulación del suelo, por lo que es frecuente en personas dedicadas a la actividad agrícola, produciéndose una afectación pulmonar primaria y luego diseminándose a otros órganos⁽³⁾.

La penetración del hongo al cuerpo ocurre también por ingestión, con lesión en esos casos de la mucosa intestinal y la lesión inicial emerge en el sitio de inoculación. Es frecuente la afectación de la mucosa orofaríngea por el hábito que se ve en las áreas rurales de masticar ramas u hojas de los vegetales contaminados del suelo⁽⁴⁾.

La PCM presenta una variedad de manifestaciones clínicas principalmente pulmonares y cutáneo-mucosas, pero al ser una enfermedad sistémica y mediante diseminación linfática y/o hematógena puede afectar cualquier otro órgano como glándulas suprarrenales, sistema nervioso central, entre otros. Se puede presentar de la forma aguda y crónica, siendo esta última la presentación más frecuente⁽⁵⁾.

Con relación al tratamiento de la PCM se basa en la administración de antimicóticos, en las manifestaciones leves a moderados: sulfas y derivados azólicos; y anfotericina B reservado para casos graves y con requerimiento de manejo intrahospitalario⁽⁶⁾.

Se describen en este reporte: 4 casos clínicos de paracoccidioidomicosis.

Caso Clínico 1

Paciente masculino de 61 años, de profesión albañil, procedente del área rural (Ypacarai), conocido portador de retrovirus VIH de 4 años, en tratamiento regular con antirretroviral; con historia de 3 meses de evolución de dificultad para la deglución de alimentos sólidos con dolor de garganta de inicio insidioso, de moderada intensidad, que mejora parcialmente con analgésicos. Se acompaña de decaimiento del estado general y pérdida de peso de aproximadamente 20 kg de forma no intencional. Al examen físico a nivel de la cavidad oral se constata ulcera dolorosa de borde irregular, con coloración amarillenta y rojiza, con compromiso de las encías y piezas dentarias. (Figura 1).



Figura 1. Ulcera en paladar blando de borde irregular, con coloración amarillenta y rojiza, con compromiso de las encías y piezas dentarias.

Se realizó raspado de mucosa oral para biopsia donde se visualizaron levaduras multigemantes compatibles con paracoccidioides.

Se realizó tratamiento con anfotericina B, completando dosis total 2 gr. y se continuó el tratamiento con itraconazol 200mg/día por 12 meses con buena evolución del paciente.

Caso Clínico 2

Paciente masculino de 63 años, de profesión mecánico, procedente del área rural (Encarnación), con cuadro de 1 año de evolución de inapetencia acompañado de astenia, disfagia a sólidos de inicio insidioso, pérdida de 10 kg en el último mes. Refirió acompañarse de dolor abdominal a nivel de hipocondrio derecho tipo puntada en varias oportunidades, de moderada intensidad, de inicio insidioso y en ocasiones dolor de costado que cede parcialmente con analgésicos comunes. Además, presentó tos húmeda con expectoración blanquecina en moderada cantidad, acompañada de disnea progresiva de moderados esfuerzos hasta posteriormente presentarse con el reposo. Sensación febril no graduada con escalofríos en varias oportunidades cediendo en lisis tras la ingesta de antipiréticos.

Paciente es ingresado al servicio. Al ingreso aspecto longilíneo, delgado, caquético con pectum excavatum, debilidad generalizada, hipotensión arterial de 90/60mmHg, FC: 111, FR: 22; T°: 37°C, glicemia capilar 69mg/dL. Al examen físico estertores, crepitantes a nivel de ambos campos pulmonares. Laboratorio de ingreso: leucocitosis de 12.750/mm³ con desviación a la izquierda (neutrofilia de 81%), anemia normocítica normocrómica (hemoglobina 10,6 g/dl, hematocrito 31%), hipoalbuminemia (1,8g/dl), hiponatremia (130 mEq/L), cortisol AM 1,3UI/mL. Se encontraron normales: LDH, función renal, examen general de orina, prueba rápida para VIH negativo. Muestra de esputo para frotis y cultivo, retorna coloración de Ziehl-Neelsen negativo, Genexpert negativo y cultivo positivo para *Paracoccidioides sp.*

La radiografía de tórax infiltrado intersticial pulmonar en ambos campos pulmonares. Posteriormente se realizó tomografía de tórax y abdomen; donde en la primera se observaron infiltrados y lesiones parenquimatosas difusas, múltiples imágenes nodulares, leve derrame pleural bilateral e imágenes ganglionares en grupos paratraqueales de hasta 12.3 mm de diámetro. En la tomografía de abdomen se observaron lesiones nodulares en ambas glándulas suprarrenales de etiología a determinar. Resonancia magnética nuclear de abdomen con contraste que informó aumento difuso y heterogéneo de ambas glándulas suprarrenales con aspecto pseudonodular. (Figura 2A, 2B Y 2C).

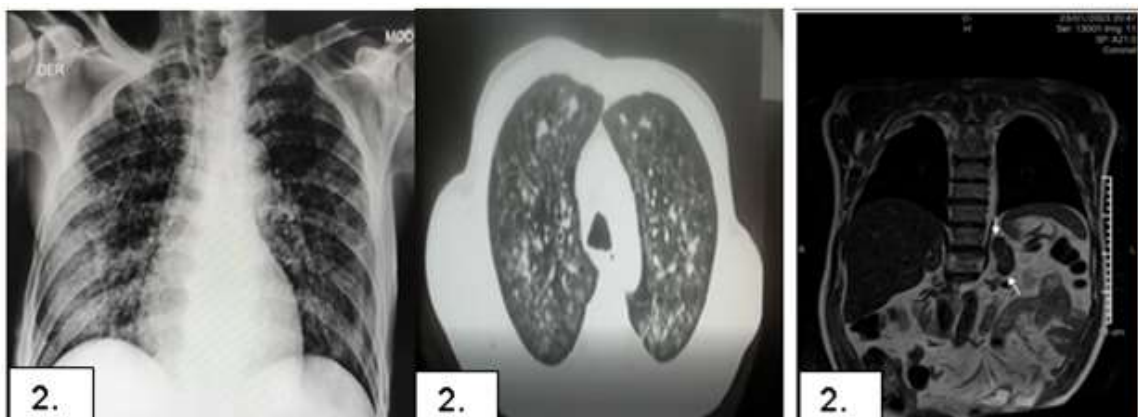


Figura 2. A- Radiografía de tórax con infiltrado intersticial pulmonar bilateral. 2.B- Tomografía de tórax con infiltrados y lesiones parenquimatosas difusas. 2.C- Resonancia magnética nuclear de abdomen con aumento de tamaño de ambas glándulas suprarrenales.

Se inició tratamiento antimicótico con anfotericina B, completando 2 gramos con tratamiento con corticoides con fludrocortisona, con mejoría clínica del paciente y dado de alta médica.

Tercer caso: Paciente masculino de 39 años, de profesión agricultor, procedente del área rural (Capiibary). Cuadro de tres meses de evolución que inicia con lesión eritematosa sobreelevada por debajo de la fosa nasal izquierda que seguidamente aumenta de tamaño, se torna tumefacto e indurado, con el correr de los días presentó supuración. Se agregó cefalea de localización frontal, de inicio insidioso, tipo puntada de moderada intensidad que cede parcialmente con analgésicos comunes. Sensación febril no graduada con escalofríos en varias oportunidades cediendo con antipiréticos. Al examen físico se evidenciaron adenopatías a nivel cervical e inguinal bilateral no dolorosas, móviles mayores a 2,5 cm de longitud. En abdomen hepatomegalia de 4 cm por debajo de reborde costal.

Se realizó raspado de lesión de úlcera de la mucosa oral donde se observaron levaduras en forma de “timón de marino” compatibles con paracoccidioides.

A los siete días de internación presentó dolor abdominal intenso en hipogastrio y fosa iliaca derecha tipo puntada acompañada de náuseas y vómitos en varias oportunidades; ecografía abdominal informó líquido libre en cavidad abdominal, signos de esteatosis hepática leve y esplenomegalia. Radiografía de abdomen de pie donde se observaron niveles hidroaéreos sugerentes de oclusión intestinal, ante cuadro de abdomen quirúrgico se procedió a laparotomía exploradora constatándose oclusión intestinal mecánica alta incompleta por lesión estenosante granulomatosa en asa intestinal tratado con resección anastomótica ileo – ileal termino – terminal, cuya biopsia posteriormente informa: pared intestinal delgada con áreas de ulceración de la mucosa, además de presencia de proceso inflamatorio crónico granulomatoso en la submucosa y en la serosa, en el interior de las células gigantes multinucleadas con esporas micóticas. Se completó tratamiento con anfotericina 2 gramos, con evolución favorable habiendo mejoría clínica del paciente y dado de alta médica.

Caso Clínico 4

Paciente masculino de 51 años, de profesión agricultor, procedente del área rural (San Pedro), con cuadro de 2 meses de evolución que inicia con cefalea intensa de tipo insidioso en región temporal izquierda tipo puntada. Debilidad de miembro inferior izquierdo de inicio insidioso que dificulta la deambulación. Dos semanas antes presentó sensación febril no graduada, de inicio brusco, de predominio vespertino que cedía con la administración de antipiréticos. Paciente al ingreso lúcido, con paresia braquiocrural izquierda, signos vitales normales. Tomografía de cráneo simple donde se observó lesión en región frontotemporal lado derecho, Resonancia magnética nuclear cerebral con contraste en contexto de proceso expansivo cerebral con imagen de lesión nodular. (Figura 3).

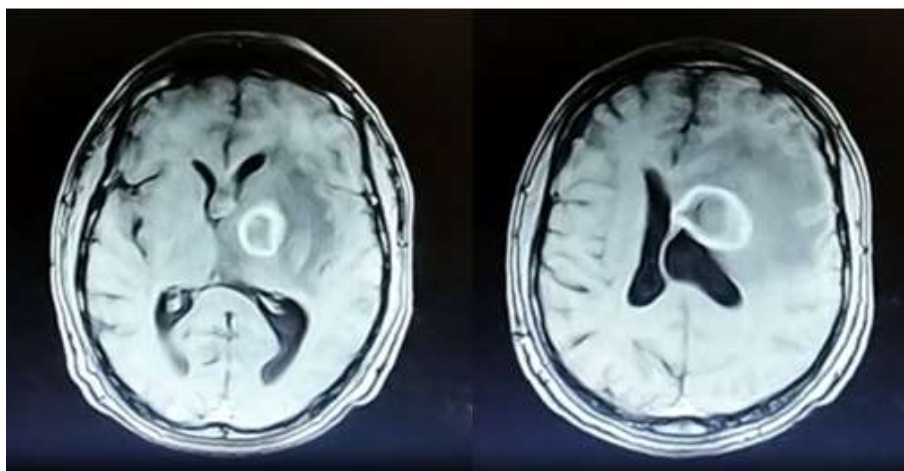


Figura 3. Resonancia magnética nuclear cerebral con imagen de lesión nodular a nivel de hemisferio cerebral izquierda, sugerente de absceso fúngico.

Biopsia esterotáxica, con toma de muestra para estudios. Al examen directo se visualizaron elementos levaduriformes compatibles con *Paracoccidioides sp.* Se realizó exéresis de absceso fúngico con craneotomía frontal izquierda y se completa tratamiento con anfotericina B liposomal 2 gramos, continuando con esquema de itraconazol 200mg/día al alta médico.

DISCUSIÓN

La PCM es una infección micótica sistémica endémica en Paraguay⁽³⁾, se describen varios trabajos realizados sobre esta patología en el Paraguay como la de Recalde y colaboradores en el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias y Ambientales (INERAM) en el 2005 con descripción de 113 casos⁽⁷⁾. Así también Araujo y colaboradores en el 2016 describieron 131 casos de PCM diagnosticados en el Laboratorio Central de Salud Pública, Asunción, con edades comprendidas entre 22 a 70 años, siendo el 97% de la población varones, con actividad rural del 80% de los pacientes. Con respecto a la infección se diagnosticó más frecuentemente en muestras de esputo con 35,8% y el sitio principal de diseminación fue la mucosa oral con 32,8%⁽³⁾. En los casos presentados se pudo observar que la PCM como una enfermedad sistémica puede afectar cualquier órgano como la piel, los pulmones, las mucosas oral e intestinal, las glándulas suprarrenales hasta una afección del sistema nervioso; por lo tanto, un buen examen físico y con la sospecha clínica permitiría un diagnóstico precoz y un tratamiento oportuno.

Se observó que esta patología tiene buena respuesta terapéutica con los nuevos azólicos sobre todo el itraconazol, es así que en el 2004 Pérez y colaboradores hallaron en 94 pacientes con PCM que el tratamiento fue efectivo⁽⁸⁾.

Como seguimiento a la serie de casos se recomienda la realización de estudios multicéntricos sobre la patología para obtener datos estadísticos actualizados.

Se presentan estos casos con el propósito de considerar siempre a esta enfermedad entre una de las probables etiologías cuando se presenta una sospecha diagnóstica de micosis, ya que es endémica en el Paraguay y que puede presentar un desenlace de gravedad cuando progresa la enfermedad tanto en personas inmunosuprimidas como inmunocompetentes.

Referencias Bibliográficas

1. Teixeira MM, Theodoro RC, Nino-Vega G, Bagagli E, Felipe MS. Paracoccidioides species complex: ecology, phylogeny, sexual reproduction, and virulence. *PLoS Pathog.* 2014 Oct 30;10(10): e1004397. doi: 10.1371/journal.ppat.1004397. PMID: 25357210; PMCID: PMC4214758.
2. Choque Barrera, Maribel; Suárez Barrientos, Eduardo Luis; Calderón Lopez, María Elena. Paracoccidioidomycosis, a propósito de un caso. *Gaceta Médica Boliviana*, 2015, vol. 38, no 1, s p. 30-33.
3. Araujo Patricia, Aguilar Gustavo, Arce Nilfo, Martínez Mario. Paracoccidioidomycosis detectados en el período 2004-2013 en el Laboratorio Central de Salud Pública de Asunción - Paraguay. *Rev. Nac. (Itauguá) [Internet]*. 2016 Dec [cited 2023 Mar 06] ; 8(2): 62-71. Available from: http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2072-81742016000200062&lng=en . <https://doi.org/10.18004/rdn2016.0008.02.062-071>.
4. Mariaca CJ, Cardona N. Paracoccidioidomycosis. *Med U.P.B.* 2015; 34(2):126-137. <http://dx.doi.org/10.18566/medupb.v34n2.a05>
5. Sanabria Peña Claudia Liliana, Alarcón Tarazona Martha Liliana, Alarcón Ismael Enrique, Jaimes Daza María Fernanda. Paracoccidioidomycosis. Una enfermedad multisistémica. *Acta MedColomb [Internet]*. junio de 2018 [citado el 26 de enero de 2023]; 43(2): 111-114. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-24482018000200111&lng=en.
6. Carreño-Almánzar Fabián Ramiro, Hernández-Vargas Juan Carlos, Fajardo-Rivero Javier Enrique, Mantilla-Hernández Julio Cesar. Paracoccidioidomycosis crónica. ¿Cuándo el compromiso pulmonar aislado debería recibir tratamiento hospitalario? Reporte de caso. *Neumol. cir.torax [revista en la Internet]*. 2018 Sep [citado 2023 Ene 26] ; 77(3): 213-217. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0028-37462018000300213&lng=es.
7. Recalde V, Oviedo J, Gill S, Pérez D. Paracoccidioidomycosis: descripción de 113 casos. Asunción: Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias y del Ambiente (INERAM), 2005. 17 p. Disponible en: http://www.neumoparaguay.org/files/pcm_113casos.pdf
8. Pérez DJ, Oviedo J, Gill S. Paracoccidioidomycosis: características clínicas y evolutivas de 94 casos. Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias y del Ambiente (INERAM). VII Congreso Paraguayo de Medicina Interna: Asunción, Paraguay. 2004.